

## 科学研究費助成事業（科学研究費補助金）研究成果報告書

平成24年6月2日現在

機関番号：13302

研究種目：基盤研究（C）

研究期間：2009～2011

課題番号：21500250

研究課題名（和文） 歴史資料を活用したインバウンド観光振興のためのWebコンテンツに関する実証的研究

研究課題名（英文） Empirical research of website contents using historical materials for foreign visitors

研究代表者

沢田 史子（SAWADA AYAKO）

北陸先端科学技術大学院大学・知識科学研究科・研究員

研究者番号：20456429

研究成果の概要（和文）：地域歴史資料を活用した欧米人向け「観光ガイドブログ」および「観光ガイドシステム（iPhone アプリ）」を配信し、日本の歴史に関する知識レベルや日本語読解力と地域歴史資料の種類ごとの有効性を検証した。さらに、利用者間で双方向に情報配信ができる仕組みである CGM（Consumer Generated Media, 消費者生成メディア）機能の必要性が明らかとなった。

研究成果の概要（英文）：In this study, we distributed a blog for foreign visitors and developed a tourist guide system using smart phones. Historical materials are used as contents of the blog and the tourist guide system. Interests in historical materials were analyzed including the relationship between knowledge level about Japanese history and reading ability in Japanese. The necessity of interactive media is also cleared.

## 交付決定額

（金額単位：円）

	直接経費	間接経費	合計
2009年度	1,600,000	480,000	2,080,000
2010年度	1,100,000	330,000	1,430,000
2011年度	700,000	210,000	910,000
年度			
年度			
総計	3,400,000	1,020,000	4,420,000

研究分野：観光情報

科研費の分科・細目：図書館情報学・人文社会情報学

キーワード：Webコンテンツ、歴史資料、インバウンド、観光情報

## 1. 研究開始当初の背景

(1) ビジット・ジャパン・キャンペーンでは、2010年に訪日外国人観光客数を1000万人とすることが目標となっていた。このために例えば、情報提供のあり方を単なる日本語コンテンツの翻訳型から脱皮し、対象とする国ごとに最も効果的なコンテンツ開発が急務であることが指摘されていた。（「訪日外国人観光客に対する有効な観光コンテンツに関する調査」、国土交通省近畿運輸局、平成17

年3月）

(2) インバウンド観光におけるインターネット活用の有効性については、参考文献[1][2]で指摘されているが、これまで我が国においては、今後の観光情報システムのあり方が参考文献[3]で示されたのみで、外国人観光客誘致のための情報システムの実践に関する研究は行われていなかった。

[1] 宮川，白瀬：“インバウンド観光の現状

- と情報発信”，日本ホスピタリティ・マネジメント学会誌，8巻，pp. 47-52 (2001)
- [2] 岩田：“なぜ訪日外国人旅行者は少ないのか”，日本国際観光学会論文集，11巻，pp. 43-48 (2004)
- [3] 井出：“次世代観光情報システムの進むべき方向性”，情報処理学会研究会報告，EIP-34，pp. 99-107 (2006)

## 2. 研究の目的

報告者らが本研究開始までに開発した情報技術、歴史資料を素材としたコンテンツ、そしてそれらを活用した金沢市の観光振興実践経験を基盤とし、早急の課題である外国人観光客向けの Web コンテンツ及びその利用情報技術を開発するとともにそれらのあり方を明確にすることを目指した。

## 3. 研究の方法

(1) 石川県が実施した外国人個人旅行者を対象とした石川県への旅行に関するアンケート調査結果の分析を行った。欧米客の石川県に関する知識レベルや興味・関心を把握し、本研究において開発する Web コンテンツの基本コンセプトを決定した。

(2) 地域歴史資料を活用した欧米人向け観光ガイドプログラム—Historical Walking Guide to Kanazawa— (<http://amane-project.jp/HistoricalGuidetoKanazawainEnglish/>) を国内研究協力者（フィリップス・ジェレミー氏）の協力を得て、平成 21 年 11 月より配信を開始した。

(3) アンケート調査により外国人の日本の歴史に関する知識レベルおよび日本語読解力と歴史観光素材（「古地図」、「古写真」、「歴史上の人物の肖像画・写真」、「当時の建物や街並みなどが描かれた古絵図」、「漢字」、「英訳した歴史文献」）に対する興味の関連性を調べた。

(4) フィリップス・ジェレミー氏の協力を得て、スマートフォンによる古写真や古地図などの歴史資料を活用した欧米人向け観光ガイドシステムを試作した。

(5) 試作した「地域歴史資料を活用した欧米人向け観光ガイドシステム」を、日本在住の外国人に利用してもらい、アンケート調査およびインタビュー調査を実施した。

## 4. 研究成果

(1) 観光素材への興味について、日本の歴史に関する知識レベルや日本語読解力との関連も含めて分析した結果、「古写真」、「歴史上の人物の肖像画」、「古絵図」、「英訳した歴

史文献」が有効であることが明らかとなった。

(2) 上記の有効なコンテンツの追加、デザイン・機能の改良を行い、「Discover Kanazawa's History」（iPhone アプリ）として配信した。利用者は GPS によるナビゲーション機能により、古写真や古絵図などの歴史資料を用いて紹介されているスポットを巡ることができる。

(3) アプリ利用者の意見として、一方的な情報提供ではなく利用者自身による地域歴史情報に関する情報発信の希望が寄せられ、利用者間で双方向に情報配信ができる仕組みである CGM（Consumer Generated Media、消費者生成メディア）機能の必要性が明らかとなった。

## 5. 主な発表論文等

（研究代表者、研究分担者及び連携研究者には下線）

〔雑誌論文〕（計 4 件）

① Kayoko Murakami, Takashi Oyabu, Yuko Shimomura, Hot-Spring-Experience Apparatus Based on Questionnaire, Sensors and Materials, 査読有, 23 巻, 2011, pp. 167-177

② Kayoko Murakami, Seren Oz Mehmet Tasan, Mitsuo Gen, Takashi Oyabu, A Case Study of Human Resource Allocation for Effective Hotel Management, Industrial Engineering & Management Systems, 査読有, 10 巻, 2011, pp. 55-65

③ 楊昕, 大藪多可志, 中国江蘇省における観光者動向, 観光情報学会誌「観光と情報」, 査読有, 6 巻, 2010, pp. 29-36

④ 沢田史子, 朱智超, 福島良一, 大藪多可志, 堀井洋, 吉田武稔, 観光情報サイト評価法の提案, 観光情報学会誌「観光と情報」, 査読有, 5 巻, 2009, pp. 13-22

〔学会発表〕（計 14 件）

① 沢田史子, 吉田武稔, 情報システムを利用した歴史資料の観光開発コスト軽減に関する研究, Japan-China Workshop on Logistics Systems and Industrial Engineering 2012「物流システムと経営工学」, 2012.02.27, 金沢星稜大学（石川県）

② 沢田史子, 堀井洋, 堀井美里, 林正治, 吉田武稔, 情報システムを利用した歴史資料の観光開発—情報の粘着性による視点から—, 経営情報学会 2011 年秋季全国研究

発表大会, 2011. 10. 29-30, 愛媛大学 (愛媛県)

- ③ Ayako Sawada, Hiroshi Horii, Taketoshi Yoshida, Jeremy Phillipps, Kenichiro Fukushima, Yukimune Takagi, Using Historical Materials in Tourism Guides for Foreign Visitors, 12th Asia Pacific Industrial Engineering and Management Systems Conference, 2011. 10. 14-16, Friend Ship Hotel (Beijing, China)
- ④ 沢田史子, 地域歴史資料の観光への活用, 加賀藩研究ネットワーク 2011 年第 1 回研究例会, 2011. 06. 04, 金沢大学サテライトプラザ (石川県)
- ⑤ 沢田史子, 訪日外国人に対する歴史資料を活用した観光素材の検討, J-K Workshop2011 「生産と物流情報システム」, 2011. 02. 21, 金沢星稷大学 (石川県)
- ⑥ 沢田史子, 堀井洋, 吉田武稔, 福島健一郎, 高木志宗, フィリップス・ジェレミー, スマートフォンによる歴史資料を活用した外国人向け観光ガイドシステム, 観光情報学会第 2 回研究発表会, 2010. 12. 11, 公立ほこだて未来大学 (北海道函館市)
- ⑦ 沢田史子, 堀井洋, 堀井美里, 林正治, 米田稔, 吉田武稔, 内発的観光開発を支援する情報システム KuKuRI の提案, 経営情報学会 2010 年春季全国研究発表大会, 2010. 06. 06, 東京工業大学 大岡山キャンパス (東京)
- ⑧ 沢田史子, 林正治, 上田啓未, 堀井美里, 堀井洋, 吉田武稔, ICT を活用した内発的観光開発推進—歴史資料活用システムと欧米人向け観光ガイドブログの事例から—, 第 7 回観光情報学会全国大会, 2010. 06. 04, 蓮馨寺 (埼玉県川越市)
- ⑨ Ryoichi Fukushima, Takashi Oyabu and Ayako Sawada, Sustainable Regeneration of a Settlement According to the Use of Web, The 10th Asia Pacific Industrial Engineering and Management Systems Conference, 2009. 12. 14-16, Kitakyushu International Conference Center (Kitakyushu, Japan)
- ⑩ Ayako Sawada, Hiroshi Horii, Misato Horii, Masaharu Hayashi, Taketoshi Yoshida and Takashi Oyabu, A Role of Information System in Historical and Cultural Tourism, The 14th Asia Pacific

Management Conference, 2009. 11. 18-20, Sheraton Hotel (Surabaya, Indonesia)

- ⑪ 沢田史子, 堀井洋, 堀井美里, 林正治, 米田稔, 吉田武稔, ICT による地域観光資源の発掘—歴史資料活用フレームワーク KuKuRI を用いて—, 経営情報学会 2009 年秋季全国研究発表大会, 2009. 11. 14-15, 県立広島大学 (広島県)
- ⑫ 沢田史子, 王圓, 吉田武稔, 石川県における外国人観光客の動向, 観光情報学会 かが・のと観光情報学研究会第 1 回研究会, 2009. 09. 05, 金沢星稷大学 (石川県)
- ⑬ 堀井洋, 林正治, 堀井美里, 沢田史子, 吉田武稔, 歴史資料が有する観光的特徴の分析とその活用—「梅田日記」を事例として—, 情報処理学会 第 83 回人文科学とコンピュータ研究会発表会, 2009. 07. 25-26, 帝塚山大学 (奈良県)
- ⑭ 堀井洋, 林正治, 堀井美里, 沢田史子, 吉田武稔, 歴史資料の情報資源化と観光分野における活用に関する提案, 第 6 回観光情報学会全国大会, 2009. 05. 28-30, 山中温泉文化会館 (石川県)

〔図書〕 (計 2 件)

- ① 大藪多可志, 中島恵編著, 三恵社, 観光と地域活性化, 2011, pp. 10-27 pp. 98-128
- ② 大藪多可志編著, 海文堂出版, 観光と地域再生, 2010, pp. 1-8 pp. 57-62 pp. 153-165

〔その他〕

ホームページ等

1. Historical Walking Guide to Kanazawa  
<http://amane-project.jp/HistoricalGuidetoKanazawainEnglish/>
2. Discover Kanazawa's History (iPhone アプリ)

6. 研究組織

(1) 研究代表者

沢田 史子 (SAWADA AYAKO)

北陸先端科学技術大学院大学・知識科学研究科・研究員

研究者番号: 20456429

(2) 研究分担者

大藪 多可志 (OYABU TAKASHI)

金沢星稷大学・経済学部・教授

研究者番号: 20141369

堀井 洋 (HORII HIROSHI)  
北陸先端科学技術大学院大学・知識科学研究科・研究員  
研究者番号：40372495

(3) 連携研究者

吉田 武稔 (YOSHIDA TAKETOSHI)  
北陸先端科学技術大学院大学・知識科学研究科・教授  
研究者番号：80293398